

Title (en)  
Switch for motor vehicles.

Title (de)  
Schalter für Kraftfahrzeuge.

Title (fr)  
Interrupteur pour véhicules automobiles.

Publication  
**EP 0380763 A1 19900808 (DE)**

Application  
**EP 89119871 A 19891026**

Priority  
DE 3902726 A 19890131

Abstract (en)  
There are various fields of application in motor vehicles for mechanically operated switches which must be absolutely sealed against the ingress of gases and liquids. Normally, a release part, which is not part of the actual switch, initiates the intended switching function via a transmission element, which is part of the switch, such as a ram, pin, lever or the like. In consequence, sealing difficulties can arise, especially in the case of significant temperature influences, which can be avoided in a simple manner by the moving parts of the switch (1) and the fixed contacts (5) being arranged hermetically sealed in a switch housing (2) which is closed on all sides and by the contact carrier (6) being connected to an armature, which can be operated in a contact-free manner by magnetic force from the outside of the switch housing (2), by means of the release part (11), which armature is acted on in its quiescent position by a compression spring (10) that is expediently arranged in the switch housing (2) between the armature (9) and the release part (11). In this way, in addition to completely wear-free indirect operation of the switch by the release part (11), reliable sealing of all moving switch parts can be achieved in a particularly simple manner in all operating conditions that may arise. <IMAGE>

Abstract (de)  
In Kraftfahrzeugen gibt es verschiedene Anwendungsbereiche für mechanisch betätigte Schalter, die gegenüber dem Eindringen von Gasen und Flüssigkeiten absolut dicht sein müssen. In aller Regel löst ein nicht zum eigentlichen Schalter gehörendes Auslöseteil die beabsichtigte Schaltfunktion über ein zum Schalter gehörendes Übertragungselement, wie einen Stößel, Stift, Hebel oder dergleichen aus. Hierdurch können sich insbesondere bei wesentlichen Temperatureinflüssen Abdichtungsschwierigkeiten ergeben, was in einfacher Weise dadurch vermieden werden kann, daß die beweglichen Teile des Schalters (1) und die Festkontakte (5) in einem allseitig geschlossenen Schaltergehäuse (2) hermetisch abgedichtet angeordnet sind, und daß der Kontaktträger (6) mit einem von der Außenseite des Schaltergehäuses (2) mittels des Auslöseteiles (11) durch Magnetkraft berührungsfrei betätigbaren Anker in Verbindung steht, der in seiner Ruhestellung von einer Druckfeder (10) beaufschlagt ist, die im Schaltergehäuse (2) zweckmäßig zwischen Anker (9) und Auslöseteil (11) angeordnet ist. So kann neben einer völlig verschleißfreien indirekten Betätigung des Schalters durch das Auslöseteil (11) auch eine zuverlässige Abdichtung aller beweglichen Schalterteile unter allen vorkommenden Betriebsbedingungen in besonders einfacher Weise erreicht werden.

IPC 1-7  
**H01H 36/00**

IPC 8 full level  
**H01H 36/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01H 36/00** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] DE 3410698 A1 19850926 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]  
• [X] US 4027278 A 19770531 - GIANNINI GABRIEL M  
• [A] US 3852692 A 19741203 - MOORMAN E  
• [A] US 2966561 A 19601227 - DURANT LYNDON A  
• [A] DE 3409286 A1 19850919 - KIRSTEN ELEKTROTECH [DE]

Cited by  
GB2357374A; GB2357374B

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0380763 A1 19900808**; DE 3902726 A1 19900802

DOCDB simple family (application)  
**EP 89119871 A 19891026**; DE 3902726 A 19890131